

## ASTRATTO

### UN'ANALISI DELL'EFFICIENZA TECNICA PER LE SQUADRE EUROPEE DI CALCIO

Il calcio ha sviluppato una crescente importanza economica negli ultimi anni, dimostrato dalla crescente presenza dei mercati dei capitali e dalla rapida crescita nel settore dello sport e del suo mercato (Bell et al., 2012). Dalla metà degli anni '50, c'è stato un interesse accademico nell'economia dello sport. Per più di mezzo secolo, molte riviste e libri sono stati pubblicati su questo campo di interesse. La ricerca sull'economia dello sport è diventata sempre più curiosa nel caso dell'approccio teorico e nell'uso della metodologia econometrica al fine di ottenere una migliore analisi. Inoltre, gli organi di governo, come le federazioni calcistiche, hanno ruoli cruciali nello sviluppo del loro calcio domestico. In altre parole, le federazioni calcistiche sono le principali istituzioni che dovrebbero affrontare le questioni relative al calcio. Per fare ciò, queste organizzazioni attuano alcune riforme, come è accaduto nel turco Süper Lig, che si ritiene trovino soluzioni su questi temi. Gli scopi di questa tesi sono *i*) analizzare la letteratura esistente sulla misurazione dell'efficienza delle squadre di calcio, *ii*) eseguire Data Envelopment Analysis (DEA) per identificare i set di produzione appropriati e valutare le prestazioni delle squadre di calcio in merito agli approcci offensivi, difensivi e di squadra nei cinque maggiori campionati europei: English Premier League, Italian Serie A, Spanish La Liga, German Bundesliga and French Ligue 1 per le stagioni tra 2009-10 e 2017-18, *iii*) calcolare i punteggi di efficienza di queste società calcistiche dagli stimatori Unconditional e Conditional Order-M, implementando la regressione del Kernel per analizzare l'impatto delle variabili di controllo sull'efficienza, *iv*) analizzare l'impatto del cambiamento istituzionale attuato dalla Federcalcio turca (TFF) in merito all'implementazione di una quota di giocatori stranieri con una tecnica Difference in Differences (DiD) innestata sul calcolo dei punteggi bootstrapati DEA. I principali risultati sono che la Serie A italiana è considerata la lega di calcio più efficiente in termini di efficienza difensiva (98,7%) tra i cinque maggiori campionati di calcio europei. Lo stesso si può dire per la Liga spagnola in termini di efficienza della squadra (80,7%) e un po' meno inequivocabile per la Ligue 1 francese in efficienza offensiva (95,0%). Tra le variabili di controllo, le modifiche del manager hanno un impatto costantemente negativo sull'efficienza complessiva delle squadre di calcio, mentre il numero di partite in una stagione ha un impatto positivo e significativo. L'interpretazione di questi risultati richiede, ovviamente, ulteriori ricerche. D'altra parte, controllando le variabili di cui sopra, e forse più interessante, troviamo un impatto positivo sull'efficienza per la partecipazione a tornei internazionali, la promozione di una squadra e il valore del roster delle squadre di calcio e un impatto negativo sull'età media del roster, roster dimensione e quota di nuovi giocatori. Infine, per il calcio turco, si è constatato che la riforma attuata dal TFF ha avuto un impatto significativo e negativo sulle società calcistiche turche: l'attuazione di una quota di giocatori stranieri ha ridotto l'efficienza delle società calcistiche turche.

**Parole Chiave:** Calcio europeo    Efficienza    DEA    Conditional Order-M